Региональный представитель
ГК«Орбиталь» (812) 920 55 23
sales@orbitalspb.ru
fisunova@orbitalspb.ru
www.orbitalspb.ru

Прайс-Лист на 2024г

Фотометры Эксперт 003
(без учета стоимости поверки)

Оглавление

1. ФОТОМЕТР «ЭКСПЕРТ-003» 2
БАЗОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ 3
КАРТРИДЖИ (СМЕННЫЕ ДЛИНЫ ВОЛН) К ФОТОМЕТРУ ЭКСПЕРТ-003 3
ФОТО-ЯЧЕЙКИ ФЯ 5
2. АНАЛИТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКТЫ С ФОТОМЕТРОМ ПОД РАЗЛИЧНЫЕ ЗАДАЧИ 7
3. ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ С ФОТОМЕТРОМ ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» 11
ГОТОВЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА ПРИБОРЫ НА БАЗЕ ФОТОМЕТРА ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (БАЗОВЫЙ) И ТЕСТ-КОМПЛЕКТОВ «СТ» 11
КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА ПИТЬЕВОЙ, ПРИРОДНОЙ ВОДЫ И ВОДЫ БАССЕЙНА 11
4. ТЕСТ-КОМПЛЕКТЫ (НАБОРЫ) ДЛЯ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА ПИТЬЕВЫХ И ПРИРОДНЫХ ВОД 15
ГРАДУИРОВКИ ФОТОМЕТРА С «СТ-ФОТО» 16
КОМПЛЕКТЫ «СТ-ТИТР» 17
РЕАКТИВЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ГРАДУИРОВКИ ФОТОМЕТРА. УСЛУГИ ПО ГРАДУИРОВКЕ 18
НАБОРЫ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ, ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 18
5. АНАЛИТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКТЫ С ПРОТОЧНОЙ КЮВЕТОЙ 18
6. АНАЛИЗАТОРЫ ХПК 19
7. МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ХПК, БПК, РН, ИОННОГО СОСТАВА 19
8. МАГНИТНАЯ МЕШАЛКА РИТМ-01 21

1. ФОТОМЕТР «ЭКСПЕРТ-003»

Характеристики	Модификации фотометра ЭКСПЕРТ-003		
	ЭКСПЕРТ-003-1 «Модуль»	ЭКСПЕРТ-003-2 «Моно» NEW	ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» NEW
Назначение	Модульная конструкция: Измерительный преобразователь и фото-ячейка на выбор или под конкретную задачу	Моноблок: Лабораторный фотометр с кюветным отделением для прямоугольных кювет	Моноблок: Фотометр для экспресс анализа, предназначенный для работы с тест-комплектами СТ-ФОТО Аналог приборов HACH, HANNA, WTW
Особенности конструкции	ИП фотометра совместим любой из фото-ячеек ФЯ-1, ФЯ- 2	ИП, ФЯ-1 и магнитная мешалка объединены в едином корпусе.	Упрощенный интерфейс. Прибор полностью готов к работе, все градуировки (СТ-1, СТ-2) и константы в памяти прибора.
Экспресс-анализ с тест-комплектами СТ-ФОТО	Требуется дополнительная градуировка фотометра		Только для работы с тест-комплектами «СТ-ФОТО»
Реализация ГОСТ, методик и др. НД (кроме работы с тест-комплектами)	Да		Нет
Отличительные особенности	• Объем памяти: 40 градуировок по 15 точек • COM/USB порт • возможность текстовых комментарии, названия градуировок, • электронный блокнот, • встроенный календарь и хронометр, • протоколирование градуировок и результатов анализа		
Органы управления (клавиатура)	Полноразмерная		Уменьшенная
Градуировка фотометра	• Выполняется пользователем • Градуировки СТ1 и СТ2 вносятся предприятием-изготовителем при использовании тест-комплектов СТ-ФОТО (по заявке)		Не требуется
Фото-ячейки (совместимость)	• ФЯ-1 (для измерения в прямоугольных кюветах в т.ч. для измерения с тест-комплектами СТ-ФОТО (градуировки СТ1 или СТ2), • ФЯ-1МТ (для титрования	• ФЯ-1МТ (для титрования в круглых d=40), • ФЯ-2 (для измерения в круглых кюветах d=16 мм)	ФЯ-2ХПК для измерения ХПК с готовыми реагентами

	в круглых d=40 мм), • ФЯ-2 (для измерения в круглых кюветах d=16 мм)		

БАЗОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ

№	Наименование	Назначение	Комплект	Цена
1	**Фотометр ЭКСПЕРТ-003-1 «Модуль» (базовый)**	Модульная система с фото-ячейкой ФЯ-1 для измерения в прямоугольных кюветах.	• ИП ЭКСПЕРТ-003-1, • фото-ячейка ФЯ-1, • соединительный кабель – 1 шт • пластина для перекрывания луча – 1 шт, • переходник П1 – 1 шт, • картридж 525 – 1 шт., • БП, • РЭ, МП, паспорт.	69 900
2	**Фотометр ЭКСПЕРТ-003-2 «Моно» (базовый)**	Моноблок. ИП, ФЯ-1 и магнитная мешалка объединены в 1 корпусе. Фотометр в лабораторном исполнении для измерения в прямоугольных кюветах.	• ИП ЭКСПЕРТ-003-2, • Переходник П1 – 1 шт • Пластина для перекрывания луча – 1 шт, • картридж 525 – 1 шт, • якорь магнитной мешалки – 1 шт, • стакан пластиковый – 2 шт, • БП, • РЭ, МП, паспорт.	77 900
3	**Фотометр ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый)**	Специализированный фотометр для экспресс-анализа с тест-комплектами СТ-ФОТО	• ИП ЭКСПЕРТ-003-3 с градуировками СТ-ФОТО, • Переходник П1 – 1 шт, • Пластина для перекрывания луча – 1 шт, • картридж 525 – 1 шт. • якорь магнитной мешалки – 1шт, • стакан пластиковый – 2 шт, • БП, • РЭ, МП, паспорт.	79 900

КАРТРИДЖИ (СМЕННЫЕ ДЛИНЫ ВОЛН) К ФОТОМЕТРУ ЭКСПЕРТ-003

№	Шифр картриджа	Рабочий диапазон, нм	Применение для воды	Применение для почвы	Цена
1	375	360-390	Сульфаты (ГОСТ) Цветность Cr-Co (СТ, ГОСТ)		3 000
2	400	385-415	Аммоний (ГОСТ) Бор (РД) Железо (ГОСТ) Кремний (ПНДФ, РД, СТ) Нитраты (ПНДФ) КПАВ (ПНДФ, СТ) Формальдегид (ПНДФ, РД)		3 000

№	Шифр картриджа	Рабочий диапазон, нм	Применение для воды	Применение для почвы	Цена
3	430	415-445	Аммоний (ГОСТ, СТ) Бор (РД) Железо (ГОСТ) Кремний (ПНДФ, РД) Марганец (ПНДФ) Медь (ГОСТ, ПНДФ) Никель (ПНДФ, РД) Нитраты (ГОСТ) КПАВ (ПНДФ) Сероуглерод (ПНДФ) Формальдегид (ПНДФ, РД) Цветность (ГОСТ, ПНДФ, РД) ХПК (ГОСТ)	Медь (ГОСТ)	3 000
4	470	455-485	Висмут (ПНДФ) Марганец (ПНДФ, РД, СТ) Медь (РД) Молибден (ГОСТ, ПНДФ) Нитраты (ГОСТ) НПАВ (ПНДФ) Сероуглерод (ПНДФ) Фенолы (ПНДФ, РД)	Марганец (ГОСТ)	3 000
5	505	490-520	Азот общий (РД) Железо (ГОСТ, ПНДФ, РД) Кадмий (ПНДФ) Кобальт II (ПНДФ) Олово (ПНДФ) ПАВ неион. (ПНДФ) Свинец (ГОСТ, ПНДФ) Тетраэтилсвинец (ПНДФ) Фенолы (ПНДФ), Фурфурол (НДП)	Железо (ГОСТ) Марганец (ГОСТ) Нитраты (ГОСТ) Сера (ГОСТ, ПНДФ) Сульфаты (ГОСТ)	3 000
6	525	510-540	Азот общий (РД) Активный хлор свободный, общий (ГССД, СТ) Алюминий (ГОСТ, ПНДФ, СТ) Бор (ПНДФ) Ванадий (ПНДФ) Железо общ. (ГОСТ, РД, СТ) Железо II, III (СТ) Кадмий (ПНДФ) Кобальт II (ПНДФ) Марганец II (ГОСТ, ПНДФ) Медь (ГОСТ) Мутность (ГОСТ, ПНДФ, СТ) Мышьяк (ПНДФ) Нитраты (РД, СТ) Нитриты (ГОСТ, ПНДФ, РД, СТ) Озон (СТ) Олово (ПНДФ) Полиакриламид (ГОСТ) Свинец (ГОСТ, ПНДФ) Тетраэтилсвинец (ПНДФ) Фенол (СТ) Фурфурол (НДП) Хром VI общ (ПНДФ, РД) Цианиды (ПНДФ) Цинк (ПНДФ)	Алюминий (ГОСТ) Железо (ГОСТ) Магний (ГОСТ) Мышьяк (ПНДФ) Нитраты (ГОСТ) Сера (ГОСТ) Сульфаты (ГОСТ) Фенолы летучие (ПНДФ) Цинк (ГОСТ)	3 000

№	Шифр картриджа	Рабочий диапазон, нм	Применение для воды	Применение для почвы	Цена
7	572	557-587	Ванадий (ПНДФ) Метанол (РД) Цианиды (ГОСТ) pH (СТ)	Алюминий (ГОСТ) Магний (ГОСТ) Нитраты (ГОСТ) Формальдегид (ПНДФ) Цинк (ГОСТ)	3 000
8	590	575-605	Кадмий (ПНДФ) Карбамид (ПНДФ) Метанол (ПНДФ) Роданиды (ПНДФ) Фториды (ГОСТ) Цианиды (ГОСТ, ПНДФ)	Орг. Вещество (ГОСТ)	3 000
9	605	590-620	Гексацианоферраты (ПНДФ) Карбамид (ПНДФ) Метанол (ПНДФ) Роданиды (ПНДФ) Фториды (ГОСТ, ПНДФ) ХПК (ГОСТ)	Бериллий (ПНДФ) Органическое вещество (ГОСТ) Фосфор подвижный (ГОСТ)	3 000
10	615	600-630	Алюминий (РД) Аммоний (РД) Кадмий (ПНДФ) Полиакриламид (ГОСТ) Фториды (ГОСТ, ПНДФ)	Азот общий (ГОСТ) Аммоний (ГОСТ) Бериллий (ПНДФ) Кобальт (ГОСТ) Орг.вещество (ГОСТ) Фосфор подвижный (ГОСТ)	3 000
11	626	611-641	Алюминий (РД) Аммоний (РД) Полиакриламид (ГОСТ) Фториды (ГОСТ, ПНДФ)	Азот общий (ГОСТ) Аммоний (ГОСТ) Бериллий (ПНДФ) Кобальт (ГОСТ) Мышьяк (ПНДФ) Фосфор подвижный (ГОСТ)	3 000
12	655	640-670	Аммоний (ПНДФ) АПАВ (ГОСТ, ПНДФ, СТ) Полиакриламид (ГОСТ) Сероводород (ПНДФ, РД) Сульфид (ПНДФ, РД, СТ) Сульфаты (ПНДФ) Фосфор общий (ПНДФ)	Азот общий (ГОСТ) Аммоний (ГОСТ) Бериллий (ПНДФ) Мышьяк (ПНДФ) Фосфор подвижный (ГОСТ) Фосфор валовый (ГОСТ)	3 000
13	700	685-715	Фосфаты (ГОСТ, ПНД Ф, СТ)	Фосфор валовый (ГОСТ)	5 000
14	850	835-865	Мышьяк (ГОСТ) Мутность (ГОСТ, СТ)		3 000
15	880	865-895	Фосфаты (ПНДФ РД) Фосфор общий (ПНДФ РД)		3 000
16	940	925-955			3 000

ФОТО_ЯЧЕЙКИ ФЯ

№	Фотоячейка	Назначение и комплект поставки	Цена
1	ФЯ-1	Измерение в прямоугольных кюветах (3…50 мм), в т.ч. для работы с тест-комплектами «СТ-ФОТО» Под сменные картриджи **Комплект поставки:** • фотоячейка ФЯ-1, • переходник П1, • пластина для перекрывания луча	30 000
2	ФЯ-1М	**Под сменные картриджи для фотометрирования коллоидных растворов и иных сред, требующих перемешивания перед или в процессе измерением в кюветах 20×24, 30×24 и 50×24 мм**. **Встроенная магнитная мешалка.** **Комплект поставки:** • фотоячейка ФЯ-1М, • переходник П1, • мешальник – 1 шт,	39 000
3	ФЯ-1МТ	Со встроенной магнитной мешалкой для фотометрического титрования в стакане d=40 мм, измерение в прямоугольных кюветах (10 и 50 мм). Под сменные картриджи[26] Возможность работы с кюветой 10×10 и кюветой 50×24 мм. **Комплект поставки:** • фотоячейка ФЯ-1МТ, • переходник П1, • мешальник – 2 шт, • стакан - 2 шт, • пластина для перекрывания луча.	46 000
34	ФЯ-1-К	Для измерения озона и хлора при совместном присутствии с тест-комплектами СТ-ФОТО «Активный хлор/Озон совместно» **Комплект поставки:** • фотоячейка ФЯ-1К, • переходник П1, • пластина для перекрывания луча	39 000
5	ФЯ-2ХПК	Многолучевая для измерения ХПК в круглых кюветах d=16 мм. Длины волн: 430, 605 нм – рабочие и 525 нм – для поверки. **Комплект поставки:** • фотоячейка ФЯ-2ХПК, • переходник П2	120 000
6	ФЯ-2-Р	Многолучевая для измерения Р в круглых кюветах d=16 мм. Длины волн: 880 нм – рабочая и 525 нм - для поверки. **Комплект поставки:** • фотоячейка ФЯ-2-Р, • переходник П2	110 000

№	Фотоячейка	Назначение и комплект поставки	Цена
7	ФЯ-2-ХПК/Р	Многолучевая для измерения ХПК и Р в круглых кюветах d=16 мм. Длины волн: 430, 605, 880 нм – рабочие и 525 нм – для поверки. **Комплект поставки:** • фотоячейка ФЯ-2-ХПК/Р, • переходник П2	150 000
8	ФЯ-2 «Агро»	Многолучевая для измерения в круглых кюветах d=16 мм агрохимических показателей почв: • содержание кобальта по ГОСТ Р 50687-94 «Почвы. Определение подвижных соединений кобальта по методу Пейве и Ринькиса в модификации ЦИНАО»; • содержание бора по ГОСТ Р 50688-94 «Почвы. Определение подвижных соединений бора по методу Бергера и Труога в модификации ЦИНАО»; • содержание молибдена по ГОСТ Р 50689-94 «Почвы. Определение подвижных соединений молибдена по методу Григга в модификации ЦИНАО» Длины волн: 605 нм, 525 нм, 655 нм – рабочие и 525 нм - для поверки. **Комплект поставки:** • фотоячейка ФЯ-2 «АГРО», • переходник П2	150 000
12	Фото-ячейка ФЯ-2XXX Под заказ	Многолучевая для измерения в круглых кюветах d=16 мм (1-3 длины волны по заданию Заказчика, 525 нм для поверки). В комплекте переходник П2	от 110 000

2. АНАЛИТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКТЫ С ФОТОМЕТРОМ ПОД РАЗЛИЧНЫЕ ЗАДАЧИ

Выпускаются на базе 2-х базовых модификаций фотометра: ЭКСПЕРТ-003-1 «Модуль» и ЭКСПЕРТ-003-2 «Моно».

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена	
				003-1 Модуль	003-2 Моно
1	Фотометр «ЭКСПЕРТ-003» Лабораторный комплект (7 длин волн)	Комплект для широкого круга задач с 7 наиболее популярными длинами волн	• 003-1(базовый)/ 003-2 (базовый), • картриджи – 6 шт. (375, 430, 470, 590, 655, 850 нм). БЕЗ КЮВЕТ	**87 900**	**95 900**

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена	
				003-1 Модуль	003-2 Моно
2	Фотометр «ЭКСПЕРТ-003» Универсальный комплект (16 длин волн)	Универсальная комплектация с 16 картриджами (375-940 нм) Наиболее полный комплект для определения более 100 параметров в воде, почве, пищевых продуктах и т.д. Для работы по ГОСТ, методикам ПНД Ф	• 003-1(базовый)/ 003-2 (базовый), • картриджи – 15 шт. (375, 400, 430, 470, 505, 572, 590, 605, 615, 626, 655, 700, 850, 880, 940 нм). БЕЗ КЮВЕТ	**116 900**	**124 900**
3	Фотометр «Эксперт-003» Профессиональный комплект	Расширенный комплект для анализа питьевой воды, природной и сточной воды, почв в соответствии с ГОСТ и методиками ПНД Ф, РД. Определяемые параметры: • ХПК, • Мутность, • Цветность, • Азот общий, • Алюминий, • Аммоний, • Бор, • Ванадий, • Висмут, • Железо, • Кадмий, • Кобальт, • Марганец, • Медь, • Молибден, • Мышьяк, • Нитраты, • Нитриты, • Свинец, • Сульфаты, • Фосфор общий, • Фосфаты, • Фториды, • Цианиды и др	• 003-1(базовый)/ 003-2 (базовый), • картриджи – 15 шт. (375, 400, 430, 470, 505, 572, 590, 605, 615, 626, 655, 700, 850, 880, 940 нм), • кюветы - 8 шт. (10×10 мм – 2 шт., 20×24 мм – 2 шт., 30×24 мм - 2 шт., 50×24 мм – 2 шт.), • фото-ячейка ФЯ-2-ХПК/Р многолучевая, • круглые пробирки d = 16 мм с пробками - 30 шт. БЕЗ ТЕРМОРЕАКТОРА	**294 900**	**302 900**

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена	
				003-1 Модуль	003-2 Моно
4	Фотометр «Эксперт-003» Комплект для анализа питьевой воды по ГОСТ Р 51232-98	Определяемые параметры: • Мутность, • Цветность, • Алюминий, • Аммоний, • Железо, • Марганец, • Медь, • Молибден, • Мышьяк, • Нитраты, • Нитриты, • ПАВ анионные, • Свинец, • Сульфаты, • Фосфаты, • Фториды, • Цианиды и др.	• 003-1(базовый)/ 003-2 (базовый), • картриджи – 8 шт. (375, 400, 430, 470, 590, 655, 700, 850 нм)[30]. БЕЗ КЮВЕТ	**95 900**	**103 900**
5	Фотометр «Эксперт-003 Р» Комплект для измерения в питьевых, природных и сточных водах общего фосфора, ортофосфатов, полифосфатов	Специализированный комплект для измерения ортофосфатов, полифосфатов и фосфора общего в питьевых, природных и сточных водах по ПНД Ф 14.1:2:4.248-07	• ИП ЭКСПЕРТ-003-1, • многолучевая фото-ячейка ФЯ-2-Р с оптическими элементами 880 и 525, • соединительный кабель, • круглые пробирки d=16 мм с пробками - 30 шт., • ГСО «Фосфат» - 2 шт., • инструкция по выполнению измерений БЕЗ ТЕРМОРЕАКТОРА	**162 400**	**-**
6	Фотометр «Эксперт-003 Р» Комплект для измерения фосфора в почвах и тепличных грунтах	Специализированный комплект для измерения фосфора водорастворимого в тепличных грунтах по ГОСТ 27753.5 и фосфора подвижного в почвах по ГОСТ 26204-26209, 26211	• 003-1(базовый)/ 003-2 (базовый), • картридж – 1 шт. (655 нм), • кювета – 1шт. (10×10 мм), • специализированная программа расчетов для тепличных грунтов в памяти прибора, • практическое руководство	**78 600**	**86 600**
7	«Эксперт-003 NP» Комплект для измерения форм азота и фосфора в почвах по ГОСТ	Специализированный комплект для измерения в соответствии с ГОСТ: • азот общий, • аммоний, • нитраты, • фосфор.	• 003-1(базовый)/ 003-2 (базовый), • картридж – 1 шт. (655 нм), БЕЗ КЮВЕТ	**72 900**	**80 900**

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена	
				003-1 Модуль	003-2 Моно
8	«Эксперт-003» Комплект для анализа почв по ГОСТ	Лабораторный комплект для анализа почвы в соответствии с ГОСТ. Определяемые параметры: • Азот общий (ГОСТ 26107), • Аммоний обменный (ГОСТ 26489), • Бор подвижный (ГОСТ Р 50688), • Железо II и III (подвижные соединения) (ГОСТ 27395), • Алюминий подвижный (ГОСТ 26485), • Магний подвижный (ГОСТ 26487), • Молибден подвижный (ГОСТ Р 50689-94), • Сера подвижная (ГОСТ 26490), • Сульфаты (ГОСТ 26426), • Нитраты (ГОСТ 26488), • Органическое вещество (ГОСТ 26213), • Фосфор подвижный (ГОСТ 26204, 26205, 26206, ГОСТ Р54650), • Цинк (ГОСТ Р 50686), • Цианиды (ПНД Ф) и др.	• 003-1(базовый)/ 003-2 (базовый), • картридж – 3 шт. (590, 655, 700 нм) БЕЗ КЮВЕТ	**80 900**	**88 900**
9	Эксперт-003 «Цветность пива»	Полностью готовый к работе комплект для работы по ГОСТ 12789-87 «Пиво. Методы определения цветности».	• 003-1(базовый)/ 003-2 (базовый), • картридж – 1 шт. (430 нм) • кювета – 1 шт. (10×10 мм), • градуировка «Цветность» в памяти прибора	**74 600**	**82 600**
	pH-метр «Эксперт-pH» Измерение pH (ГОСТ Р 53070) и кислотности (ГОСТ 12788)			**+ 45 700**	
9	Фотометр «Эксперт-003» Комплект «Агро»	Определения агрохимических показателей почв: • содержание кобальта по ГОСТ Р 50687-94 «Почвы. Определение подвижных соединений кобальта по методу Пейве и Ринькиса в модификации ЦИНАО» при длине волны 525 нм; • содержание бора по ГОСТ Р 50688-94 «Почвы. Определение подвижных соединений бора по методу Бергера и Труога в модификации ЦИНАО» при длине волны 605 нм (определение с хинализарином) и 400 нм (определение с азометином Аш), • содержание молибдена по ГОСТ Р 50689-94 «Почвы. Определение подвижных соединений молибдена по методу Григга в модификации ЦИНАО» при длине волны 655 нм (определение дитиоловым методом). Измерения выполняются в многолучевом режиме: рабочие 3 длины (525, 605 или 400, 655 нм) в соответствии с методиками (см. таблицу ниже) и длина волны 525 нм для поверки.	• ИП ЭКСПЕРТ-003-1, • ФЯ-2 «Агро», 3 рабочие длины волны (525, 605 или 400 нм, 655 нм), • круглые пробирки d=16 мм с пробками - 20 шт.	196 500	-

Определяемый показатель	Нормативный документ (НД)	Диапазон рабочих длин волн по НД, нм	Значение рабочей длины волны, устанавливаемое в фотометре, с ФЯ-2 «АГРО», нм
Подвижные соединения кобальта Определение с нитрозо-Р-солью	ГОСТ Р 50687-94 п. 6.2	500-540	525
Подвижные соединения бора* • Определение с хинализарином • Определение с азометином Аш	ГОСТ Р 50688-94 п. 6.2, 6.3 п. 6.4, 6.5	590-625 400-440	605 400
Подвижные соединения молибдена Определение дитиоловым методом	ГОСТ Р 50689-94 п. 6.3	660-690	655**

*В зависимости от применяемого в лаборатории заказчика метода (с хинализарином или с азометином Аш) в фотометрическую ячейку встраивают светодиоды с рабочей длиной волны излучения 605 нм или 400 нм.

**Значение рабочей длины волны 655 нм с учетом ширины на полувысоте пика спектра испускания ±15 нм соответствует диапазону рабочих длин волн (660-690) нм по нормативному документу

3. ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ С ФОТОМЕТРОМ ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ»

Готовые для проведения анализа приборы на базе фотометра ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый) и тест-комплектов «СТ»

Комплекты для экспресс-анализа питьевой, природной воды и воды бассейна

№	Фотоячейка	Назначение (вода)	Комплект поставки	Цена
1	Фотометр ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» Комплект № 1. Мутность	питьевая бассейн	• ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый), • кювета – 1 шт. (50×24 мм)	81 600
2	Фотометр ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» Комплект № 2. Цветность	питьевая бассейн	• ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый), • картридж – 1 шт. (375 нм), • кювета – 1 шт. (50×24 мм)	84 600
3	Фотометр ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» Комплект № 3. Мутность, цветность	питьевая бассейн	• ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый), • картридж – 1 шт. (375 нм), • кювета – 2 шт. (50×24 мм)	86 300
4	Фотометр ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» Комплект № 4. Активный хлор (свободный, связанный)	питьевая бассейн	• ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый), • кювета – 2 шт. (20×24 мм), • СТ-ФОТО «Активный хлор» на 100 изм., • кейс	103 400
5	Фотометр ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» Комплект № 5. Мутность, цветность, активный хлор (свободный, связанный)	питьевая бассейн	• ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый), • картридж – 1 шт. (375 нм), • кювета – 1 шт. (20×24 мм), • кювета – 1 шт. (50×24 мм), • СТ-ФОТО «Активный хлор» на 100 изм., • кейс	106 400

№	Фотоячейка	Назначение (вода)	Комплект поставки	Цена
6	Фотометр ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» Комплект № 6. Озон	питьевая	• ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый), • кювета – 1 шт. (20×24 мм), • СТ-ФОТО «Озон» на 100 изм.,	89 100
7	Фотометр ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» Комплект № 7. Активный хлор (свободный, связанный), pH	питьевая бассейн	• ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый), • картридж – 1 шт. (572 нм), • кювета – 2 шт. (20×24 мм), • СТ-ФОТО «Активный хлор» на 100 изм., • СТ-ФОТО «pH» на 100 изм., • набор для дозирования № 1, • кейс	112 450
8	Фотометр ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» Комплект № 8. Мутность, цветность, активный хлор (свободный, связанный), pH	питьевая бассейн	• ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый), • картридж – 2 шт. (375, 572 нм), • кювета – 2 шт. (20×24 мм – 1 шт., 50x24 мм – 1 шт.), • СТ-ФОТО «Активный хлор» на 100 изм., • СТ-ФОТО «pH» на 100 изм., • набор для дозирования № 1, • кейс=	115 450
9	Фотометр ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» Комплект № 9. Мутность, цветность, активный хлор (свободный, связанный), pH, азот аммонийный, перманганатная окисляемость	бассейн	• ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый), • картридж – 3 шт. (375, 430, 572 нм), • кювета – 7 шт. (20×24 мм – 3 шт., 30x24 мм – 2 шт., 50x24 мм – 2 шт.), • СТ-ФОТО «Активный хлор» на 100 изм., • СТ-ФОТО «pH» на 100 изм., • СТ-ФОТО «Аммоний» на 50 изм., • СТ-ТИТР «Перманганатная окисляемость» на 50 изм., • набор для дозирования № 2, • кейс	146 400
10	Фотометр ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» Комплект № 10. Активный хлор / Озон при совместном присутствии	бассейн	• ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый) со специальной программой анализа и расчета в памяти прибора, • магнитная мешалка «РИТМ» - 2 шт., • кювета – 2 шт. (20×24 мм), • СТ-ФОТО «Активный хлор / Озон (совместно)» на 100 изм., • кейс	127 800
11	Фотометр ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» Комплект № 11. Активный хлор / Озон при совместном присутствии , мутность, цветность, активный хлор (свободный, связанный), pH	бассейн	• ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый) со специальной программой анализа и расчета в памяти прибора, • магнитная мешалка «РИТМ» - 2 шт., • картридж – 2 шт. (375, 572 нм), • кювета – 5 шт. (20×24 мм – 3 шт, 50×24 мм – 2 шт.), • СТ-ФОТО «Активный хлор / Озон (совместно)» на 100 изм., • СТ-ФОТО «Активный хлор» на 100 изм., • СТ-ФОТО «pH» на 100 изм., • набор для дозирования № 2, • кейс	165 600

№	Фотоячейка	Назначение (вода)	Комплект поставки	Цена
12	Фотометр ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» Комплект № 12. Активный хлор / Озон при совместном присутствии , мутность, цветность, активный хлор (свободный, связанный), pH, азот аммонийный, перманганатная окисляемость	бассейн	• ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый) со специальной программой анализа и расчета в памяти прибора, • магнитная мешалка «РИТМ» - 2 шт., • картридж – 4 шт. (375, 430, 572, 655 нм), • кювета – 9 шт. (10×10 мм – 2 шт., 20×24 мм – 3 шт., 30×24 мм - 2 шт., 50×24 мм – 2 шт.), • СТ-ФОТО «Активный хлор / Озон (совместно)» на 100 изм., • СТ-ФОТО «Активный хлор» на 100 изм., • СТ-ФОТО «pH» на 100 изм., • СТ-ФОТО «Аммоний» на 50 изм., • СТ-ТИТР «Перманганатная окисляемость» на 50 изм., • набор для дозирования № 2, • кейс	190 200
13	«Эксперт-СТ». Минилаборатория для бассейнов. Комплект №1 Экспресс-анализ параметров: Активный хлор (свободный, связанный, общий), мутность, цветность, pH, солесодержание	бассейн	• ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый), • картридж – 2 шт. (375, 572 нм), • кювета – 2 шт. (20×24 мм – 1 шт, 50×24 мм – 1 шт.), • СТ-ФОТО «Активный хлор» на 100 изм., • СТ-ФОТО «pH» на 100 изм., • набор для дозирования № 2, • кондуктометр «Эксперт-002-2-6-н», • кейс	178 200
14	«Эксперт-СТ». Минилаборатория для бассейнов. Комплект № 2 Экспресс-анализ параметров: индекс насыщения Ланжелье, активный хлор (свободный, связанный, общий), мутность, цветность, pH, солесодержание, T, жесткость, щелочность, redOX	бассейн	• ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый), • картридж – 2 шт. (375, 572 нм), • кювета – 2 шт. (20×24 мм – 1 шт, 50×24 мм – 1 шт.), • СТ-ФОТО «Активный хлор» на 100 изм., • СТ-ФОТО «pH» на 100 изм., • СТ-ТИТР «Щелочность» на 100 изм., • СТ-ТИТР «Жесткость» на 100 изм., • набор для дозирования № 2, • кондуктометр «Эксперт-002-2-6-н», • pH-метр «Эксперт-pH+Eh», • штатив, • кейс	254 050

№	Фотоячейка	Назначение (вода)	Комплект поставки	Цена
7	Минилаборатория для экспресс анализа «Вода питьевая» с фотометром Эксперт-003-3 «СТ» Определяемые параметры (20): • Перманганатная окисляемость, • Мутность, • цветность, • активный хлор (свободный, связанный), • железо (общее, (III), (II)), • алюминий, • марганец, • нитраты, • нитриты, • сульфат, • фосфат, • pH, • АПАВ, • жесткость, • щелочность, • хлориды • фториды	питьевая	• ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый), • картридж – 6 шт. (375, 430, 470, 590, 655, 700 нм), • кювета – 8 шт. (10x10 -2 шт., 20×24 мм- 2 шт., 30x24 мм – 2 шт., 50x24 мм – 2 шт.), • набор для дозирования № 2, • СТ-ФОТО на 100 изм: «Алюминий», «Нитрит», «Сульфат», «Железо (общее, (III), (II))», «Аммоний», «Марганец», «Фосфат», «Нитрат», «Активный хлор» свободный, «Активный хлор» общий, «Фториды», «АПАВ», «pH», • СТ-ТИТР на 100 изм: «Жесткость», «Хлорид», «Щелочность», «Перманганатная окисляемость», • кейс	304 000
8	Минилаборатория для экспресс анализа «Природная вода» с фотометром Эксперт-003-3 «СТ» Определяемые параметры (24): • Перманганатная окисляемость, • цветность, • мутность , • нитраты, • железо (общее, (III), (II)), • аммоний, • нитрит, • сульфат, • сульфид, • кремний, • марганец, • фосфат, • хлорид, • фторид, • жесткость, • щелочность, • АПАВ, • КПАВ, • pH, • УЭП / солесодержание, • растворенный кислород, Т	природная	• ЭКСПЕРТ-003-3 «СТ» (базовый), • картридж – 7 шт. (375, 400, 430, 470, 590, 655, 700 нм), • кювета – 8 шт. (10x10 -2 шт., 20×24 мм- 2 шт., 30x24 мм – 2 шт., 50x24 мм – 2 шт.), • набор для дозирования № 2, • СТ-ФОТО на 100 изм: «Нитрит», «Сульфат», «Железо (общее, (III), (II))», «Аммоний», «Марганец», «Фосфат», «Нитрат», «Фториды», «АПАВ», «КПАВ», «Сульфид», «Кремний» • СТ-ТИТР на 100 изм: «Жесткость», «Хлорид», «Щелочность», «Кальций» «Перманганатная окисляемость» • pH-метр «Эксперт-pH», • Кондуктометр «Эксперт-002-2-6-п», • Анализатор растворенного кислорода с оптическим датчиком «Эксперт-009». Комплект лабораторный. • штатив для электродов	512 500

4. ТЕСТ-КОМПЛЕКТЫ (НАБОРЫ) ДЛЯ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА питьевых и природных вод

Разработаны в соответствие с утвержденными НД (ГОСТ, ПНДФ, РД, ГСССД и пр.) специально к фотометру «Эксперт-003» для экспресс-анализа питьевых и природных вод, водных растворов. Для лабораторного и полевого анализа. Имеют открытый состав по химическим реагентам. Подробная инструкция и простота операций гарантирует для пользователей возможность работы без специальной подготовки и химического образования.

В состав тест-комплектов «СТ» входят необходимые реактивы и принадлежности для отбора проб и проведения анализа. Тест-комплекты «СТ» состоят из сухих реактивов, расфасованных для единичных анализов, и жидких реагентов, поставляемых в непрозрачных пластиковых герметичных флаконах.

Градуировку фотометра с тест-комплектами «СТ-ФОТО» (кроме СТ-активный хлор, Озон. pH) можно сдеать самостоятельно, используя растворы ГСО или аттестованные растворы, а можно сразу при закупке фотометра с «СТ-ФОТО» заказать градуровку нашим специалистам.

При заказе «СТ-ФОТО» с градуировкой Заказчик получает полностью подготовленный к работе фотометр, комплект удобно расфасованных реактивов, необходимое дополнительное оборудование и инструкцию для проведения анализа. В меню прибора пользователь выбирает методику (градуировку) и выполняет измерение (пробу обрабатывают «СТ-ФОТО», фотометрируют и фиксируют результат измерения на дисплее прибора). Последующая закупка «СТ-ФОТО» не требует от пользователя новой настройки прибора и проведения градуировки.

К тест-системам «СТ-ФОТО» предлагаются дополнительно «Наборы для дозирования жидкостей», обеспечивающие точность внесения жидких реагентов в анализируемую пробу (п.5.7.5).

№	Тестк-комплект «СТ-ФОТО»	Нормативный документ	Рабочая длина волны, нм	Рабочая кювета, мм	Цена тест-комплекта				
					Количество измерений				
					50	100	200	300	500
1	Цветность 1-150º	ГОСТ 31868-2012	375	50×24	Разово градуировка п.5.4.2				
2	Мутность 525 0-40 ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016 ПНД Ф 14.1:2:4.213-05	525	50×24	Разово градуировка п.5.4.2				
3	Мутность 850 0-40 ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016	850	50×24	Разово градуировка п.5.4.2				
4	Активный хлор свободный 0,05-2 мг/дм^3	ГСССД МЭ240-2015	525	20×24	3 100	6 200	12 000	17 900	27 400
5	Активный хлор общий 0,05-2 мг/дм^3	ГСССД МЭ240-2015	525	20×24	3 400	6 800	13 450	20 200	30 800
6	Активный хлор общий свободный связанный (по разности)	ГСССД МЭ240-2015	525	20×24	6 500	13 000	25 450	38 100	58 200
7	Озон 0,05-0,8 мг/дм^3	Метод с DPD	525	20×24	3 750	7 500	13 700	20 500	31 000
8	Активный хлор/Озон совместно	Метод с DPD	525	20x24	8 600	17 200	32 900	49 350	76 900
9	Алюминий 0,04-1 мг/дм^3	ГОСТ18165-89 ПНДФ14.1:2:4.166-2000	525	10×10	6 600	13 200			

№	Тестк-комплект «СТ-ФОТО»	Нормативный документ	Рабочая длина волны, нм	Рабочая кювета, мм	Цена тест-комплекта				
					Количество измерений				
					50	100	200	300	500
10	Аммоний 0,05-3,0 мг/дм^3	ГОСТ 4192-82 РД 52.24.486-2009 ПНД Ф14.1:2:4.276-2013	430	30×24	4 900	9 800			
11	Железо общее 0,05-2 мг/дм^3	ГОСТ 4011-72 (п.4)	525	30×24	4 200	8 400			
12	Железо (общее, II, III)	ГОСТ 4011-72 (п.4)	525	30×24	9 500	19 000			
13	Кремний 0,5-12 мг/ дм^3	ПНД Ф 14.1:2:4.215-06 РД 52.24.433-2005	400	10×10 10×24	4 600	9 200			
14	Марганец 0,05-5 мг/дм^3	РД52.24.467-2008	470	10×10 10×24	5 400	10 800			
15	Нитрит 0,002-0,3 мг/дм^3	ГОСТ 4192-82 (п.4) РД 52.24.381-2006 ПНД Ф 14.1:2:4.3-95	525	10×10 10×24	3 800	7 600			
16	Нитрат 0,5-15 мг/ дм^3	Определение в форме нитритов (см. НД нитриты)	525	10×10 10×24	4 600	9 200			
17	АПАВ 0,1-1,5 мг/ дм^3	ГОСТ 1857-2012 (мет.3) ПНДФ 14.1:2:4.15-95	655	10×10	8 300	16 600			
18	КПАВ 0,1-1,5 мг/ дм^3	ПНДФ 14.1:2:16-95 (изд. 2004)	400	10x10	8 300	16 600			
19	Сульфат 10-150 мг/дм^3	ГОСТ4389-72 (п.3)	375	10×10 10×24	4 600	9 200			
20	Сульфид 0,01-1 мг/л	ПНДФ 14.1:2.109-97 РД 52.24.450-2010	655	30×24	4 900	9 800			
21	Фосфат 0,02-6 мг/дм^3	ГОСТ 18309-72 ПНДФ 14.1:2:4.112-97 РД 52.24.382-2006	700	20×24	4 600	9 200			
22	pH (6.5-8.7pH)	Метод с феноловым красным	572	20×24	1 300	2 600			12 000
23	Фенол 0,005-1 мг/дм^3	Метод с 4-аминоантипирином	525	50×24	7 150	14 300			
24	Фториды 0,3-2 мг/дм^3	-	590	10×10	5 350	10 700			

Градуировки фотометра с «СТ-ФОТО»

№	Наименование	Компонент	Цена
1	Градуировка СТ 1 (за 1 компонент)	• "Мутность 525", • "Мутность 850", • "Цветность", • "Алюминий",	2 400

		• "Аммоний", • "Железо общее", • "Железо (общее, II, III)", • "Кремний", • "Марганец", • "Нитрит", • "Нитрат", • "Сульфат" • "Сульфид", • "Фосфат", • "Фенол" • "Фторид".	
2	Градуировка СТ 2 (за 1 компонент)	• "Активный хлор (свободный)", • "Активный хлор (общий)", • "Озон", • "АПАВ", • "КПАВ", • "pH"	3 700

Комплекты «СТ-ТИТР»

Тест-комплекты «СТ-ТИТР» разработаны в соответствие с титриметрическими методами анализа по аттестованным методикам (ГОСТ, ПНДФ, РД, и пр.).

Тест-комплекты «СТ-ТИТР» основаны на капельном титровании. Отсутствие громоздких бюреток позволило сделать процесс титрования удобным и мобильным при сохранении высокой точности результатов. Для перемешивания пробы в ходе титрования предлагается дополнительно магнитная мешалка «РИТМ-01» и «Набор для дозирования жидкостей» (п.5.7.5).

№	Комплект «СТ-ТИТР»	Нормативный документ	Цена	
			50 изм.	100 изм.
1	**Перманганатная окисляемость** (0.7-10 мгО/дм^3)	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993) ГОСТ 23268.12-78 РД 34.37.523.10-88 ПНД Ф 14.1:2:4.154-99	6 900	13 800
2	**Жесткость** общая, некарбонатная (постоянная) карбонатная (временная) (0.5-14^{0}Ж)	ГОСТ 31954-2012 РД 52.24.395-2007 ПНД Ф14.1:2.98-97	4 600	9 200
3	**Кальций** (10-280 мг/дм^3)	РД 52.24.403-2007 ПНД Ф 14.1:2.95-97	4 600	9 200
4	**Хлориды** (15-500 мг/дм^3)	ГОСТ 4245-72 РД 52.24.407-2006 ПНДФ 14.1:2.96-97	4 600	9 200
5	**Щелочность** общая, свободная (0.5-14 ммоль/дм^3), карбонаты (30-840 мг/дм^3) гидрокарбонаты (30,5-854 мг/дм^3)	ГОСТ31957-2012 РД 52.24.493-2006 ПНД Ф14.1:2/245-2007	4 600	9 200

Реактивы для самостоятельной градуировки фотометра. Услуги по градуировке

№	Наименование	Цена
1	Стандартные образцы (ГСО цветность, мутность, анионы и катионы, аттестованные растворы)	от 550

Наборы для дозирования, вспомогательное оборудование

№	Наименование	Комплект	Цена
1	Набор для дозирования жидкостей № 1	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: • пипетки (1 мл, пластик) - 5шт., • пипитатор - 1 шт., • цилинд (20 мл, пластик) - 1 шт.	**3 450**
2	Набор для дозирования жидкостей № 2	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: • Дозатор - 500 мкл, • наконечник универсальный - 500 шт.	**11 100**
3	Магнитная мешалка РИТМ-01 (УММ)	к фотометру Эксперт-003	**8 500**

5. АНАЛИТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКТЫ С ПРОТОЧНОЙ КЮВЕТОЙ

№	Модель	Назначение	Комплект поставки	Цена	
				003-1 Модуль	003-2 Моно
1	Фотометр «Эксперт-003-Пр» (базовый)	Проточная система с насосом-дозатором и проточной кюветой. Комплект предназначен для перекачивания жидкостей через проточную кювету, установленную в фотометрической ячейке ФЯ-1	• 003-1(базовый)/ 003-2 (базовый), • насос-дозатор НД-01, • проточная кювета 10 мм (стекло) – 1 шт.,	136 500	144 500
2	Фотометр «Эксперт-003». Проточный анализатор органического вещества и фосфора	• Органическое вещество (ГОСТ 26213), • Фосфор подвижный (ГОСТ Р 54650, ГОСТ 26204, 26205, 26206),	• 003-1(базовый)/ 003-2 (базовый), • насос-дозатор НД-01, • проточная кювета 10 мм (стекло) – 2 шт., • картридж – 3 шт. (590 нм - органическое вещество, 655 и 700 нм - фосфор), • трубка силиконовая 2 м, • трубка химически стойкая 2 м	171 000	177 000

6. АНАЛИЗАТОРЫ ХПК

№	Модель	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Эксперт-003-1 «ХПК»	Фотометрический анализатор химического потребления кислорода (ХПК)	• ЭКСПЕРТ-003-1 (ИП), • многолучевая фото-ячейка ФЯ-2-ХПК с оптическими элементами для измерения ХПК (430 нм и 605 нм) и поверки (525 нм), • переходник П2, • соединительный кабель, • круглые пробирки d=16 мм с пробками - 30 шт., • ГСО «ХПК» - 2 шт.; • инструкция по выполнению измерений ХПК БЕЗ ТЕРМОРЕАКТОРА	172 400

7. МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ХПК, БПК, pH, ИОННОГО СОСТАВА

Готовые для проведения анализа комплекты на базе анализатора ЭКСПЕРТ-003-1 «ХПК»

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Комплекс «Эксперт- ХПК-БПК»	Современный лабораторный комплекс для измерения параметров: • ХПК по ГОСТ 31859-12 от 10 мгО/дм^3. • БПК по ПНД Ф14.1:2:3.4.123-97, • растворенного кислорода (0,2…20 мг/дм^3), • температуры	• Эксперт-003-1 «ХПК», • Эксперт-001-БПК БЕЗ ТЕРМОРЕАКТОРА	244 200
2	Комплекс «Эксперт-pH-ХПК-БПК»	Современный лабораторный многофункциональный комплекс для измерения параметров: • ХПК по ГОСТ 31859-12 от 10 мгО/дм^3 • БПК по ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97, • растворенного кислорода (1…15 мг/дм^3), • температуры, • pH по ПНД Ф14.1:2:3:4.121-97 (изд.2004) (0..12pH, 0—100 °C) АВТОМАТИЧЕСКАЯ И РУЧНАЯ ТЕРМОКОМПЕНСАЦИЯ	• Эксперт-003-1 «ХПК», • Эксперт-001-БПК, • Комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7, • термодатчик ТДС-3, • магнитная мешалка «РИТМ», • штатив, • стандарт-титры БЕЗ ТЕРМОРЕАКТОРА	268 000

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
3	Комплекс «Эксперт-ХПК-Р»	Современный лабораторный многофункциональный комплекс для измерения параметров: • ХПК по ГОСТ 31859-12 от 10 мгО/дм^3 • БПК по ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97, • общего фосфора, ортофосфатов, полифосфатов • по ПНД Ф 14.1:2:4.248-07	• ЭКСПЕРТ-003-1 (ИП), • многолучевая фото-ячейка ФЯ-2-ХПК/Р с оптическими элементами: для измерения ХПК (430 и 605 нм), фосфора (880 нм) и поверки (525 нм), • соединительный кабель, • круглые пробирки d= 16 мм с пробками - 30 шт., • ГСО -4 шт. («ХПК» - 2 шт., «Фосфаты» - 2 шт.), • переходник П2, • инструкция по выполнению измерений БЕЗ ТЕРМОРЕАКТОРА	203 500
4	Комплекс «Эксперт-ХПК-БПК-Р»	Современный лабораторный многофункциональный комплекс для измерения параметров: • ХПК по ГОСТ 31859-12 от 10 мгО/дм^3 • БПК по ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97, • растворенного кислорода (0,2…20 мг/дм^3), • температуры, • общего фосфора, ортофосфатов, полифосфатов по ПНД Ф 14.1:2:4.248-07	• ЭКСПЕРТ-003-1 (ИП), • многолучевая фото-ячейка ФЯ-2-ХПК/Р с оптическими элементами: для измерения ХПК (430 и 605 нм), фосфора (880 нм) и поверки (525 нм), • соединительный кабель, • круглые пробирки d= 16 мм с пробками - 30 шт., • ГСО -4 шт. («ХПК» - 2 шт., «Фосфаты» - 2 шт.), • переходник П2, • инструкция по выполнению измерений • Эксперт-001-БПК БЕЗ ТЕРМОРЕАКТОРА[53]	275 300
5	Комплекс «Эксперт-pH-ХПК-БПК-Р»	Современный лабораторный многофункционаяльный комплекс для измерения параметров : • ХПК по ГОСТ 31859-12 от 10 мгО/дм^3 • БПК по ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97, • растворенного кислорода (1…15 мг/дм^3), • температуры, • общего фосфора, ортофосфатов, полифосфатов • по ПНД Ф 14.1:2:4.248-07, • pH по ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (изд.2004) (0..12pH, 0—100 °С), АВТОМАТИЧЕСКАЯ И РУЧНАЯ ТЕРМОКОМПЕНСАЦИЯ	• ЭКСПЕРТ-003-1 (ИП), • многолучевая фото-ячейка ФЯ-2-ХПК/Р с оптическими элементами: для измерения ХПК (430 и 605 нм), фосфора (880 нм) и поверки (525 нм), • соединительный кабель, • круглые пробирки d= 16 мм с пробками - 30 шт., • ГСО -4 шт. («ХПК» - 2 шт., «Фосфаты» - 2 шт.), • переходник П2, • инструкция по выполнению измерений • Эксперт-001-БПК • Комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7, • термодатчик ТДС-3, • магнитная мешалка «РИТМ», • штатив, • стандарт-титры БЕЗ ТЕРМОРЕАКТОРА	298 000

8. МАГНИТНАЯ МЕШАЛКА РИТМ-01

Магнитная мешалка РИТМ-01 предназначена для перемешивания жидкостей с небольшими показателями вязкости при заданной постоянной скорости вращения магнитного якоря.

Рабочая поверхность мешалки выполнена из химически стойкого полипропилена.

Мешалка комплектуется якорем[1] в виде цилиндрической ферритовой палочки размером 15Х5 мм в полиэтиленовой оболочке.

Мешалка РИТМ-01 может быть использована как при подготовке проб к проведению анализов, так и непосредственно во время измерения.

- Эргономичный дизайн
- Надёжность и простота
- Регулируемая частота вращения
- Гарантия изготовителя 12 месяцев
- Режим эксплуатации – непрерывный, круглосуточный

Технические характеристики	
Напряжение питания, В	220
Номинальная частота сети, Гц	50
Диапазон скоростей вращения, об/мин	300-1500
Габаритные размеры, диаметр/высота, мм	125/50
Масса, кг	0,5
Корпус мешалки	Пластик «АВС»
Поверхность мешалки (химически стойкий материал)	Полипропилен
Объем перемешивания, max, л	1
Условия эксплуатации	
Температура окружающего воздуха, °С	5 ... 40
Относительная влажность воздуха при 25 °С, %	до 90
Атмосферное давление, кПа/мм рт.ст.	84,0 ... 106.7/ 630 ... 800
Комплект поставки	
Магнитная мешалка	1 шт.
Якорь	1 шт.
Блок питания	1 шт.
Паспорт и руководство по эксплуатации	1 шт.
Упаковка	1 шт.

№	Наименование	Характеристики	Цена

[1] Возможно использование якорей из инертных материалов специализированной формы (поставляются по отдельному заказу)

1	РИТМ-01	Магнитная мешалка без подогрева, регулируемая скорость вращения. Работает от сети через адаптер питания.	7 100
2	РИТМ-01 (5В)	Универсальная мешалка. Работает как от сети через адаптер питания, так и управляется от анализаторов «Эксперт-001» и «Экотест-ВА»	8 500